
МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СОВЕТ ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ, МЕТРОЛОГИИ И СЕРТИФИКАЦИИ
(МГС)

INTERSTATE COUNCIL FOR STANDARDIZATION, METROLOGY AND CERTIFICATION
(ISC)

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ
СТАНДАРТ

**ГОСТ 32805—
2014
(EN 13707:2004)**

МАТЕРИАЛЫ ГИБКИЕ РУЛОННЫЕ КРОВЕЛЬНЫЕ БИТУМОСОДЕРЖАЩИЕ

Общие технические условия

(EN 13707:2004, MOD)

Издание официальное



Москва
Стандартинформ
2015

Предисловие

Цели, основные принципы и основной порядок проведения работ по межгосударственной стандартизации установлены ГОСТ 1.0—92 «Межгосударственная система стандартизации. Основные положения» и ГОСТ 1.2—2009 «Межгосударственная система стандартизации. Стандарты межгосударственные, правила и рекомендации по межгосударственной стандартизации. Правила разработки, принятия, применения, обновления и отмены»

Сведения о стандарте

1 ПОДГОТОВЛЕН федеральным государственным бюджетным учреждением «Научно-исследовательский институт строительной физики Российской академии архитектуры и строительных наук» (НИИСФ РААСН) на основе аутентичного перевода на русский язык европейского регионального стандарта, указанного в пункте 4

2 ВНЕСЕН Техническим комитетом по стандартизации ТК 465 «Строительство»

3 ПРИНЯТ Межгосударственным советом по стандартизации, метрологии и сертификации (протокол от 25 мая 2014 г. № 45-2014)

За принятие проголосовали:

Краткое наименование страны по МК (ИСО 3166) 004–97	Код страны по МК (ИСО 3166) 004–97	Сокращенное наименование национального органа по стандартизации
Армения	AM	Минэкономики Республики Армения
Киргизия	KG	Кыргызстандарт
Молдова	MD	Молдова-Стандарт
Россия	RU	Росстандарт
Таджикистан	TJ	Таджикстандарт

4 Настоящий стандарт модифицирован по отношению к европейскому региональному стандарту EN 13707:2004+A2:2009 Flexible sheets for waterproofing – Reinforced bitumen sheets for roof waterproofing – Definitions and characteristics (Материалы гибкие гидроизоляционные. Материалы рулонные битумосодержащие основные для гидроизоляции кровель. Термины и определения. Технические требования) путем внесения изменений, сведения о которых приведены во введении к настоящему стандарту.

Перевод с английского языка (en).

Степень соответствия – модифицированная (MOD)

Наименование настоящего стандарта изменено относительно наименования указанного европейского регионального стандарта для приведения в соответствие с ГОСТ 1.5—2001 (подраздел 3.6).

При применении настоящего стандарта рекомендуется использовать вместо ссылочных европейских региональных стандартов соответствующие им межгосударственные стандарты, сведения о которых приведены в дополнительном приложении ДБ.

5 Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 26 ноября 2014 г. № 1834-ст межгосударственный стандарт ГОСТ 32805—2014 (EN 13707:2004) введен в действие в качестве национального стандарта Российской Федерации с 01 июня 2015 г.

6 ВЗАМЕН ГОСТ 30547—97 в части требований к кровельным битумосодержащим основным материалам

Информация об изменениях к настоящему стандарту публикуется в ежегодном информационном указателе «Национальные стандарты», а текст изменений и поправок – в ежемесячном информационном указателе «Национальные стандарты». В случае пересмотра (замены) или отмены настоящего стандарта соответствующее уведомление будет опубликовано в ежемесячном информационном указателе «Национальные стандарты». Соответствующая информация, уведомление и тексты размещаются также в информационной системе общего пользования – на официальном сайте Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии в сети Интернет

© Стандартинформ, 2015

В Российской Федерации настоящий стандарт не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен в качестве официального издания без разрешения Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии

III

Введение

Из текста настоящего стандарта исключены ссылки на европейские региональные стандарты: EN 13501-1, EN 13501-5, EN ISO 11925-2, EN ISO 9001, EN 14695, не принятые в качестве межгосударственных стандартов, а также следующие структурные элементы: примечание к разделу 8, сноска ²⁾ к пункту D.1 приложения D, приложение ZA, содержащее пункты европейского регионального стандарта, соответствующие положениям, изложенным в директивных документах ЕС по строительным изделиям.

Раздел «Термины и определения» дополнен двумя терминами с соответствующими определениями: «покровный слой» и «крупнозернистая посыпка», применяемыми в тексте настоящего стандарта.

Изменено содержание 5.2.5 и 5.3 по отношению к тексту европейского регионального стандарта для приведения в соответствие с нормами, действующими в странах Евразийского экономического сообщества в части требований к показателям пожарной опасности и выделению вредных веществ.

Внесены изменения в 5.2.9 в части обязательности определения коэффициента сопротивления паропрооницанию μ во всех случаях, где этот показатель нормируется.

В связи с климатическими особенностями стран Евразийского экономического сообщества и опытом эксплуатации в них кровельных материалов изменено наименование и содержание 5.2.4, введены показатель «водопоглощение», предельное значение и метод его определения.

Все дополнения и изменения в тексте стандарта выделены курсивом.

МАТЕРИАЛЫ ГИБКИЕ РУЛОННЫЕ КРОВЕЛЬНЫЕ БИТУМОСОДЕРЖАЩИЕ**Общие технические условия**

Flexible rolled roofing bitumen-based materials. General specifications

Дата введения — 2015—06—01

1 Область применения

Настоящий стандарт распространяется на гибкие рулонные кровельные битумосодержащие основные материалы (далее – материалы), предназначенные для устройства верхних, промежуточных и нижних слоев кровельного ковра, и устанавливает термины и определения, технические требования, методы испытаний, процедуру оценки соответствия, требования к маркировке.

Настоящий стандарт не распространяется на материалы, предназначенные для устройства подкладочного гидроизоляционного слоя под штучные кровельные изделия, а также для устройства гидроизоляционных систем, в которых непосредственно на гидроизоляционный материал, полностью приклеенный к основанию, укладывают асфальтобетонное покрытие при высоких температурах.

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте приведены нормативные ссылки на следующие межгосударственные стандарты:

ГОСТ EN 1107-1-2011 Материалы кровельные и гидроизоляционные гибкие битумосодержащие. Метод определения изменения линейных размеров

ГОСТ EN 1108-2012 Материалы кровельные и гидроизоляционные гибкие битумосодержащие. Метод определения формоустойчивости под воздействием циклических изменений температуры

ГОСТ EN 1109-2011 Материалы кровельные и гидроизоляционные гибкие битумосодержащие. Метод определения гибкости при пониженных температурах

ГОСТ EN 1110-2011 Материалы кровельные и гидроизоляционные гибкие битумосодержащие. Метод определения теплостойкости

ГОСТ EN 1296-2012 Материалы кровельные и гидроизоляционные гибкие битумосодержащие и полимерные (термопластичные или эластомерные). Метод искусственного термического старения

ГОСТ EN 1848-1-2011 Материалы кровельные и гидроизоляционные гибкие битумосодержащие. Методы определения длины, ширины и прямолинейности

ГОСТ EN 1849-1-2011 Материалы кровельные и гидроизоляционные гибкие битумосодержащие. Методы определения толщины и массы на единицу площади

ГОСТ EN 1850-1-2011 Материалы кровельные и гидроизоляционные гибкие битумосодержащие. Метод определения видимых дефектов

ГОСТ EN 1928-2011 Материалы кровельные и гидроизоляционные гибкие битумосодержащие и полимерные (термопластичные или эластомерные). Метод определения водонепроницаемости

ГОСТ 2678-94 Материалы рулонные кровельные и гидроизоляционные. Методы испытаний

ГОСТ ISO 9001-2011 Системы менеджмента качества. Требования

ГОСТ EN 12039-2011 Материалы кровельные и гидроизоляционные гибкие битумосодержащие.

Метод определения адгезии гранул посыпки к покровному слою

ГОСТ EN 12730-2011 Материалы кровельные и гидроизоляционные гибкие битумосодержащие и полимерные (термопластичные или эластомерные). Метод определения сопротивления статическому продавливанию

ГОСТ EN 13416-2011 Материалы кровельные и гидроизоляционные гибкие битумосодержащие и полимерные (термопластичные или эластомерные). Правила отбора образцов

ГОСТ EN 13897-2012 Материалы кровельные и гидроизоляционные гибкие битумосодержащие и полимерные (термопластичные или эластомерные). Метод определения водонепроницаемости после растяжения при пониженной температуре

- ГОСТ 30244–94 Материалы строительные. Методы испытаний на горючесть
- ГОСТ 30402–96 Материалы строительные. Метод испытания на воспламеняемость
- ГОСТ 30444–97 Материалы строительные. Метод испытания на распространение пламени
- ГОСТ 31897–2011 (EN 12691:2006) Материалы кровельные и гидроизоляционные гибкие битумосодержащие и полимерные (термопластичные или эластомерные). Метод определения сопротивления динамическому продавливанию
- ГОСТ 31898-1–2011 (EN 12310-1:1999) Материалы кровельные и гидроизоляционные гибкие битумосодержащие. Метод определения сопротивления раздиру стержнем гвоздя
- ГОСТ 31899-1–2011 (EN 12311-1:1999) Материалы кровельные и гидроизоляционные гибкие битумосодержащие. Метод определения деформативно-прочностных свойств
- ГОСТ 32315.1–2012 (EN 12316-1:1999) Материалы кровельные и гидроизоляционные гибкие битумосодержащие. Метод определения сопротивления раздиру клеевого соединения
- ГОСТ 32316.1–2012 (EN 12317-1:1999) Материалы кровельные и гидроизоляционные гибкие битумосодержащие. Метод определения прочности на сдвиг клеевого соединения
- ГОСТ 32317–2012 (EN 1297:2004) Материалы кровельные и гидроизоляционные гибкие битумосодержащие и полимерные (термопластичные или эластомерные). Метод испытания на старение под воздействием искусственных климатических факторов: УФ-излучения, повышенной температуры и воды
- ГОСТ 32318–2012 (EN 1931:2000) Материалы кровельные и гидроизоляционные гибкие битумосодержащие и полимерные (термопластичные или эластомерные). Метод определения паропроницаемости
- ГОСТ 32319–2012 (EN 13948:2007) Материалы кровельные и гидроизоляционные гибкие битумосодержащие и полимерные (термопластичные или эластомерные). Метод определения стойкости к прониканию корней

Примечание – При пользовании настоящим стандартом целесообразно проверить действие ссылочных стандартов в информационной системе общего пользования — на официальном сайте Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии в сети Интернет или по ежегодному информационному указателю «Национальные стандарты», который опубликован по состоянию на 1 января текущего года, и по выпускам ежемесячного информационного указателя «Национальные стандарты» за текущий год. Если ссылочный стандарт заменен (изменен), то при пользовании настоящим стандартом следует руководствоваться заменяющим (измененным) стандартом. Если ссылочный стандарт отменен без замены, то положение, в котором дана ссылка на него, применяется в части, не затрагивающей эту ссылку.

3 Термины и определения

В настоящем стандарте применены термины по ГОСТ EN 13416 и следующие термины с соответствующими определениями:

3.1 гидроизоляция (waterproofing): Предотвращение проникания воды в гидроизолируемое пространство (объем) и (или) другой элемент кровли.

3.2 кровельный ковер (waterproofing system): Система для гидроизоляции кровли, состоящая из одного или нескольких слоев кровельного материала после укладки, обладающая определенными эксплуатационными характеристиками и рассматриваемая как единое целое.

Примечания

1 Кровельный ковер, состоящий из одного слоя, называют однослойным.

2 Битумный кровельный ковер получают на месте применения путем сплавления или склеивания одного или нескольких слоев из уложенных внахлест листов битумосодержащих материалов с образованием единого однослойного или многослойного кровельного ковра для гидроизоляции плоских, скатных или вертикальных поверхностей в зависимости от конструкции здания.

3.3 кровля (roofing): Верхний элемент покрытия (крыши), обеспечивающий защиту от проникания воды при устройстве крыш зданий, включая крыши, используемые для парковки автомобилей и устройства садов.

Примечание – Технические требования к материалам, предназначенным для устройства гидроизоляционных систем, в которых непосредственно на гидроизоляционный материал, полностью приклеенный к основанию, укладывают асфальтобетонное покрытие при высоких температурах, установлены в стандарте, распространяющемся на материалы для гидроизоляции мостовых сооружений и других дорожных покрытий.

3.4 кровельный материал (roofing sheet): Материал промышленного производства для гидроизоляции кровель, состоящий из одной или нескольких основ, покровных слоев, защитных слоев и

(или) дублирующего слоя.

3.5 **основа** (carrier): Материал, находящийся внутри или на поверхности кровельного материала, служащий для сохранения формоустойчивости и (или) увеличения механической прочности кровельного материала.

3.6 **дублирующий слой** (backing): Материал, нанесенный на поверхность кровельного материала, не выполняющий постоянных прочностных функций.

3.7 **защитный слой** (surfacing): Материал, нанесенный на одну или обе поверхности кровельного материала, служащий для защиты лицевой поверхности материала от воздействия атмосферных факторов или для защиты материала от слипания.

3.8 **крупнозернистая посыпка**: *Защитный слой, состоящий из смеси твердых минеральных частиц (гранул, чешуек) природного или искусственного происхождения, наносимый в заводских условиях на лицевую поверхность материала.*

3.9 **покровный слой**: *Смесь битума, наполнителя, полимерных модификаторов битума и других веществ, наносимая в заводских условиях на одну или обе поверхности основы (основ) кровельного материала, служащая для придания материалу гидроизолирующих свойств.*

3.10 **партия** (batch): Количество материала одного вида, произведенного за период не более 24 ч.

3.11 **предельное значение показателя, установленное производителем**; ПЗП (manufacturer's limiting value, MLV): Значение верхнего или нижнего предела характеристики, которому должна соответствовать продукция при испытании, установленное производителем с учетом требований настоящего стандарта.

3.12 **декларированное производителем значение**; ДЗП (manufacturer's declared value, MDV): Значение характеристики, декларированное производителем, с декларированными предельными отклонениями.

3.13 **основный битумосодержащий материал** (reinforced bitumen sheet): Битумосодержащий материал промышленного производства с одной или более основами, находящимися внутри или на поверхности материала, выпускаемый в рулонах в готовом к употреблению виде.

3.14 **окисленный битум** (oxidized bitumen): Битум, получаемый окислением остаточных продуктов прямой перегонки нефти путем продувания воздуха при высокой температуре с использованием или без использования катализатора.

3.15 **эластомерный битум** (elastomeric bitumen): Нефтяной (в том числе окисленный) битум, модифицированный добавлением эластомерных полимеров.

3.16 **термопластичный битум** (plastomeric bitumen): Нефтяной (в том числе окисленный) битум, модифицированный добавлением полиолефинов или их сополимеров.

3.17 **отбор образцов** (sampling): Процедура, используемая для формирования выборки рулонов из партии для приготовления образцов и проведения испытаний.

3.18 **выборка** (sample): Рулон материала, отобранный из партии, от которого отрезают полосу материала для вырубki образцов для испытаний.

3.19 **полоса материала** (test piece): Часть рулона, попавшего в выборку, из которой вырубают образцы для испытаний материала.

3.20 **образец для испытаний** (test specimen): Образец материала строго определенных размеров, вырубленный из полосы материала.

4 Показатели, определяемые в зависимости от назначения материала

Показатели, определяемые для материалов конкретных видов в зависимости от их назначения (для однослойного или многослойного кровельного ковра, кровельного ковра с механическим креплением или пригружающим защитным слоем из плит, гравийной засыпки и др., кровельного ковра крыш, используемых для устройства садов), должны быть в соответствии с приложением А.

5 Технические требования

5.1 Общие требования

5.1.1 Производитель при декларировании значения характеристики с установленными настоящим стандартом предельными отклонениями может их не указывать.

5.1.2 Испытания материалов для определения характеристик, указанных в настоящем стандарте, проводимые с любой целью, кроме испытаний опытных образцов и текущего контроля готовой продукции на предприятии, должны быть начаты не позднее одного месяца после отгрузки продукции с предприятия.

5.2 Показатели

5.2.1 Видимые дефекты

Полотно материала не должно иметь видимых дефектов в соответствии с требованиями ГОСТ EN 1850-1.

5.2.2 Линейные размеры, предельные отклонения, масса на единицу площади

Длину, ширину и прямолинейность полотна материала в рулоне определяют в соответствии с требованиями ГОСТ EN 1848-1. Результаты измерения длины и ширины материала должны быть не менее предельных значений этих показателей. Максимальное отклонение от прямой линии при определении прямолинейности полотна материала в рулоне не должно превышать 20 мм на каждые 10 м длины полотна. Для рулонов длиной менее 10 м максимальное отклонение от прямолинейности устанавливают пропорционально длине полотна (например, 10 мм на 5 м длины).

Массу на единицу площади, если она нормируется производителем, определяют в соответствии с требованиями ГОСТ EN 1849-1 на образцах размерами $[(100 \times 100) \pm 1]$ мм. Результаты испытаний должны соответствовать декларированному значению этого показателя с декларированными предельными отклонениями.

Толщину материала, если она нормируется производителем, определяют в соответствии с требованиями ГОСТ EN 1849-1. Результаты измерения толщины должны соответствовать декларированному значению этого показателя с декларированными предельными отклонениями.

Измерение толщины материалов с крупнозернистой посыпкой допускается проводить на свободной от гранул посыпки кромке материала, что должно быть отмечено в отчете об испытаниях.

5.2.3 Водонепроницаемость

Водонепроницаемость материалов определяют в соответствии с требованиями ГОСТ EN 1928 с использованием метода А или В при давлении воды 10 кПа. Материал должен выдерживать испытание, проведенное в соответствии с требованиями вышеуказанного стандарта.

5.2.4 Водопоглощение

Водопоглощение материалов определяют в соответствии с требованиями ГОСТ 2678 в течение не менее 24 ч. Результаты испытаний должны быть менее предельного (максимального) значения этого показателя, но не должны превышать 2 %.

5.2.5 Показатели пожарной опасности

Для установления класса пожарной опасности материалов должны определяться следующие показатели:

- группа горючести;
- группа воспламеняемости;
- группа распространения пламени.

5.2.6 Стойкость к воздействию града

Стойкость материалов к воздействию града не нормируется.

Примечание – Опыт применения материалов показал, что град не влияет (или влияет незначительно) на их поведение в процессе эксплуатации.

5.2.7 Водонепроницаемость после растяжения при пониженной температуре

Водонепроницаемость после растяжения при пониженной температуре определяют по требованию заказчика для материалов, предназначенных для однослойного кровельного ковра с механическим креплением. Испытание проводят в соответствии с требованиями ГОСТ EN 13897. Результаты испытаний должны быть не менее предельного значения этого показателя.

5.2.8 Прочность клеевого соединения

5.2.8.1 Сопrotивление раздиру клеевого соединения определяют для материалов, предназначенных для однослойного кровельного ковра с механическим креплением. Испытание проводят в соответствии с требованиями ГОСТ 32315.1. Результаты испытаний должны соответствовать декларированному значению этого показателя с декларированными предельными отклонениями.

5.2.8.2 Прочность на сдвиг клеевого соединения определяют для материалов, предназначенных для всех видов однослойного кровельного ковра. Испытание проводят в соответствии с требованиями ГОСТ 32316.1. Результаты испытаний должны соответствовать декларированному значению этого показателя с декларированными предельными отклонениями.

5.2.9 Паропроницаемость

Коэффициент сопротивления паропроницанию μ определяют по требованию заказчика по ГОСТ 32318. Результаты испытаний должны соответствовать декларированному значению этого показателя с декларированными предельными отклонениями.

5.2.10 Деформативно-прочностные свойства

Деформативно-прочностные свойства материалов определяют в соответствии с требованиями

ГОСТ 31899-1. Результаты испытаний (в продольном и поперечном направлениях) должны соответствовать декларированному значению этого показателя с декларированными предельными отклонениями.

5.2.11 Сопротивление динамическому продавливанию

Сопротивление динамическому продавливанию определяют по требованию заказчика по ГОСТ 31897 и выражают как максимальную высоту падения бойка в миллиметрах, при которой материал остается водонепроницаемым. Результаты испытаний должны быть не менее предельного значения этого показателя.

Для всех материалов испытание проводят по методу А. Для отдельных материалов (при необходимости) проводят дополнительное испытание по методу В.

При оформлении результатов испытаний должен быть указан применяемый метод (методы) испытаний.

5.2.12 Сопротивление статическому продавливанию

Сопротивление статическому продавливанию определяют в соответствии с требованиями ГОСТ EN 12730 (метод А). Результаты испытаний должны быть не менее предельного значения этого показателя.

5.2.13 Сопротивление раздиру стержнем гвоздя

Сопротивление раздиру стержнем гвоздя определяют в соответствии с требованиями ГОСТ 31898-1. Результаты испытаний должны соответствовать декларированному значению этого показателя с декларированными предельными отклонениями.

5.2.14 Стойкость к прониканию корней

Стойкость к прониканию корней определяют в соответствии с требованиями ГОСТ 32319 для материалов, применяемых в качестве барьеров прониканию корней при устройстве садов на крышах. Материал должен выдерживать испытание, проведенное в соответствии с требованиями вышеуказанного стандарта.

5.2.15 Изменение линейных размеров

Изменение линейных размеров определяют в соответствии с требованиями ГОСТ EN 1107-1 для материалов на органической или синтетической основе (например, из джута, мешковины, полиэфиров, полиолефинов). Результаты испытаний должны быть не более предельного значения этого показателя.

5.2.16 Формоустойчивость под воздействием циклических изменений температуры

Формоустойчивость под воздействием циклических изменений температуры определяют в соответствии с требованиями ГОСТ EN 1108 для материалов с металлическим покрытием. Результаты испытаний должны быть не более предельного значения этого показателя.

5.2.17 Гибкость при пониженных температурах

Гибкость материалов при пониженных температурах определяют в соответствии с требованиями ГОСТ EN 1109. Результаты испытаний должны быть не выше предельного значения этого показателя.

Примечание – Результаты испытаний на гибкость не следует использовать для прогнозирования поведения материалов при пониженных температурах в реальных условиях эксплуатации. Результаты испытаний могут быть использованы только для сравнения материалов одинаковой толщины и структуры.

Испытание на гибкость проводят только для нижней стороны полотна для материалов:

- с одним и тем же покровным слоем с обеих сторон полотна материала, в поперечном разрезе которого визуально видно, что основа расположена ближе к лицевой поверхности полотна;
- на лицевую поверхность полотна которых нанесено нетканое полотно (например, сетка, флис и др.) или металлическое покрытие;
- на лицевую поверхность полотна которых нанесен защитный слой, предохраняющий от воздействия атмосферных факторов, а в поперечном разрезе полотна визуально видно, что основа расположена ближе к лицевой поверхности полотна.

5.2.18 Теплостойкость

Теплостойкость определяют в соответствии с требованиями ГОСТ EN 1110. Результаты испытаний должны быть не ниже предельного значения этого показателя.

5.2.19 Стойкость к старению под воздействием искусственных климатических факторов

5.2.19.1 Материалы с защитным слоем для верхнего слоя кровельного ковра и однослойного кровельного ковра

Материалы с защитным слоем (крупнозернистая посыпка, металлическое покрытие), применяемые для верхнего слоя кровельного ковра и однослойного кровельного ковра, подвергают термическому старению в соответствии с требованиями ГОСТ EN 1296 в течение 12 недель. Для определе-

ния стойкости материалов к термическому старению определяют показатели материалов до и после термического старения. Определяемые показатели – гибкость при пониженных температурах или теплостойкость.

Гибкость при пониженных температурах определяют в соответствии с требованиями ГОСТ EN 1109 (см. 5.2.17). Результаты испытаний должны быть не выше декларированного значения этого показателя после искусственного старения с декларированными предельными отклонениями.

Теплостойкость определяют в соответствии с требованиями ГОСТ EN 1110 (см. 5.2.18). Результаты испытаний должны быть не ниже декларированного предельного значения этого показателя после искусственного старения с декларированными предельными отклонениями.

Примечания

1 Целью испытания на стойкость к искусственному термическому старению в соответствии с требованиями ГОСТ EN 1296 является определение стойкости эластомерного или термопластичного битума к длительному термическому воздействию. Результаты испытаний не следует использовать для прогнозирования поведения материалов в реальных условиях эксплуатации и классификации материалов по их долговечности. Результаты испытаний могут быть использованы только для сравнения материалов одинаковой толщины и структуры. Продолжительность термического старения в соответствии с ГОСТ EN 1296 не соответствует реальной долговечности материала.

2 При испытании материалов из окисленного битума в соответствии с требованиями настоящего подпункта они становятся более хрупкими и менее гибкими. Однако экспериментально установлено, что при наличии соответствующих основы и защитного слоя срок службы таких материалов может быть довольно длительным.

5.2.19.2 Материалы для верхнего слоя кровельного ковра и однослойного кровельного ковра без защитного слоя

Материалы, применяемые для верхнего слоя кровельного ковра и однослойного кровельного ковра без защитного слоя (например, крупнозернистой посыпки, металлического покрытия, плит, гравийной засыпки и др.), подвергают искусственному термическому старению по ГОСТ EN 1296 (см. 5.2.19.1), а также дополнительно старению под воздействием искусственных климатических факторов: УФ-излучения, повышенной температуры и воды в соответствии с требованиями ГОСТ 32317 при общей продолжительности УФ-излучения 1000 ч, после чего проверяют наличие или отсутствие видимых дефектов в соответствии с требованиями ГОСТ EN 1850-1.

5.2.19.3 Материалы для верхнего слоя кровельного ковра, имеющего пригружающий защитный слой из плит, гравийной засыпки и др., и материалы для промежуточных и нижних слоев кровельного ковра

Для материалов для верхнего слоя кровельного ковра, имеющего пригружающий защитный слой из плит, гравийной засыпки и др., и материалов для промежуточных и нижних слоев кровельного ковра стойкость к старению под воздействием искусственных климатических факторов не определяют.

5.2.20 Потеря гранул/чешуек посыпки

Для материалов с крупнозернистой посыпкой определяют потерю гранул/чешуек посыпки в соответствии с требованиями ГОСТ EN 12039. Результаты испытаний должны соответствовать декларированному значению этой характеристики с декларированными предельными отклонениями, но не должны превышать 30 % исходной массы гранул.

5.3 Выделение вредных веществ

Допустимые предельные значения выделения вредных веществ в воздушную среду, мг/м³, определяют в соответствии с действующим национальным законодательством.

6 Оценка соответствия

6.1 Общие требования

Оценку соответствия материалов требованиям настоящего стандарта и заявленным значениям показателей подтверждают:

- результатами испытаний опытных образцов;
- контролем производственного процесса на предприятии, включая контроль готовой продукции, осуществляемый производителем продукции.

Материалы могут быть сгруппированы для проведения испытаний, если они имеют одинаковые основные показатели и изготовлены по одной технологии из аналогичных сырьевых компонентов.

6.2 Испытания опытных образцов

6.2.1 Общие требования

Производитель перед первым размещением продукции на рынке должен провести испытания опытных образцов продукции для определения ее соответствия установленным настоящим стандартом требованиям, при этом результаты ранее проведенных в соответствии с требованиями настоящего стандарта испытаний (если это та же продукция, те же показатели, методы испытаний, отбор образцов, система подтверждения соответствия и т. д.) могут быть учтены. Испытания опытных образцов проводят также при постановке на производство нового вида продукции (если только она не входит в ту же группу) и при переходе на новый метод изготовления продукции, который может повлиять на значения заявленных показателей.

В ходе испытаний опытных образцов должны быть определены все показатели, приведенные в разделе 5 настоящего стандарта для материалов конкретных видов.

Испытания опытных образцов по определению соответствующих показателей продукции проводят также при изменении структуры материала, применяемых сырьевых компонентов или их поставщиков, а также в случае внесения любых изменений в технологию изготовления (признаки, по которым материалы объединяют в одну группу для целей испытания), которые могут повлиять на значения этих показателей.

6.2.2 Отбор образцов

Отбор образцов проводят в соответствии с требованиями ГОСТ EN 13416. Количество испытаний опытных образцов для оценки соответствия продукции должно быть не менее одного для определения всех показателей.

6.3 Контроль производственного процесса на предприятии

6.3.1 Общие требования

Для обеспечения поставки на рынок продукции, соответствующей установленным требованиям, производитель продукции должен разработать, задокументировать, внедрить и поддерживать в рабочем состоянии систему менеджмента качества (СМК) на предприятии. СМК должна включать в себя документированные процедуры по контролю сырья и других материалов, применяемых для изготовления продукции, контролю производственного процесса и испытанию готовой продукции, техническому обслуживанию испытательного и контрольно-измерительного оборудования, аттестации персонала, а также их регулярные проверки и анализ результатов контроля и проверок в целях постоянного обеспечения выполнения требований настоящего стандарта.

Для достижения вышеуказанных целей допускается применять СМК, разработанную в соответствии с требованиями ГОСТ ISO 9001 с учетом особенностей данной продукции, изложенных в настоящем стандарте.

Результаты проверок и испытаний, по которым необходимо предпринять какие либо действия, также как и сами действия, должны быть зафиксированы.

Если результаты испытаний не соответствуют требованиям настоящего стандарта, необходимо зафиксировать корректирующие мероприятия, предпринятые для устранения возможных отклонений.

6.3.2 Частота проведения испытаний

Минимальная частота проведения испытаний готовой продукции приведена в таблице В.1.

7 Документ о качестве

В документе о качестве должны быть указаны значения показателей материала, определенных в соответствии с методами испытаний, приведенными в настоящем стандарте.

Документ о качестве должен содержать следующую информацию:

- a) наименование материала или его товарный знак;
- b) наименование и адрес производителя;
- c) назначение материала;
- d) результаты испытаний по показателям, определяемым для материалов конкретных видов в зависимости от их назначения (см. таблицу А.1);
- e) знак системы сертификации при его наличии;
- f) информация для потребителя (например, ограничения, касающиеся применения и хранения материала, техники безопасности при его укладке и эксплуатации);
- g) описание материала (например, вид и число основ, характер покровных слоев, масса материала на единицу площади или его толщина, вид защитных слоев).

Пример заполнения документа о качестве приведен в приложении D.

8 Маркировка

Каждый рулон и (или) сопроводительная техническая или коммерческая документация должны иметь маркировку, содержащую следующую информацию:

- a) дата изготовления или идентификационный номер;
- b) наименование материала или его товарный знак;
- c) длина и ширина полотна материала в рулоне;
- d) толщина или масса на единицу площади;
- e) сведения об опасных компонентах (при их наличии) в соответствии с действующим национальным законодательством.

Приложение А
(обязательное)

Показатели, определяемые в зависимости от назначения материала

Т а б л и ц а А.1 – Показатели, определяемые в зависимости от структуры кровельного ковра

Пункт настоящего стандарта	Определяемый показатель	Материалы для многослойного кровельного ковра без пригружающего защитного слоя (гравия, плит и др.)		Материалы для однослойного кровельного ковра	Материалы, применяемые для верхнего слоя ковра с пригружающим защитным слоем (например, балластные кровли) и при устройстве садов на крышах
		Для устройства промежуточных и подкладочных слоев	Для устройства верхнего слоя		
5.2.1	Видимые дефекты	+	+	+	+
5.2.2	Линейные размеры	+	+	+	+
5.2.3	Водонепроницаемость	+	+	+	+
5.2.4	Водопоглощение	+	+	+	+
5.2.5	Показатели пожарной опасности	+ ^{a)}	+ ^{a)}	+ ^{a)}	+ ^{a)}
5.2.7	Водонепроницаемость после растяжения при пониженной температуре	-	-	+ ^{b)}	-
5.2.8.1	Сопротивление раздиру	-	-	+ ^{b)}	-
5.2.8.2	Прочность на сдвиг	-	-	+	+
5.2.9	Коэффициент сопротивления паропрооницанию	- ^{g)}	- ^{g)}	- ^{g)}	- ^{g)}
5.2.10	Деформативно-прочностные свойства	+	+	+	+
5.2.11	Сопротивление динамическому продавливанию	-	-	+	+
5.2.12	Сопротивление статическому продавливанию	-	-	+	+
5.2.13	Сопротивление раздиру стержнем гвоздя	+ ^{f)}	+ ^{f)}	+ ^{f)}	-
5.2.14	Стойкость к прониканию корней	-	-	-	+ ^{d)}
5.2.15	Изменение линейных размеров	-	+	+	+
5.2.16	Формоустойчивость под воздействием циклических изменений температуры	-	+ ^{c)}	+ ^{c)}	-
5.2.17	Гибкость при пониженных температурах	+	+	+	+
5.2.18	Теплостойкость	+	+	+	+
5.2.19	Стойкость к старению под воздействием искусственных климатических факторов ГОСТ EN 1296 ГОСТ 32317	- -	+ + ^{a)}	+ + ^{a)}	- -
5.2.20	Потеря гранул/чешуек посыпки	-	+	+	-

^{a)} В соответствии с действующим национальным законодательством.
^{b)} Для материалов с механическим креплением.
^{c)} Для материалов с металлическим покрытием.
^{d)} Для материалов, применяемых в качестве барьеров прониканию корней при устройстве садов на крыше.
^{e)} Для материалов без защитного слоя.
^{f)} Для слоя с механическим креплением.
^{g)} Определяют по ГОСТ 32318 по требованию заказчика (см. 5.2.9).
«+» – определение обязательно; «-» – определение необязательно

Приложение В
(обязательное)

Текущий контроль готовой продукции на предприятии

Т а б л и ц а В.1 – Минимальная частота проведения испытаний готовой продукции

Показатель	Пункт настоящего стандарта	Минимальная частота проведения испытаний			
		Каждая партия	Неделя	Месяц	Год
Видимые дефекты	5.2.1	1			
Длина и ширина	5.2.2	1			
Прямолинейность	5.2.2		1		
Масса на единицу площади или толщина	5.2.2	1			
Водонепроницаемость	5.2.3		0 ^{a1, b1}		
Водопоглощение	5.2.4		2		
<i>Показатели пожарной опасности</i>	5.2.5		0 ^{a1, b1, c1}		
Водонепроницаемость после растяжения при пониженной температуре	5.2.7				1 ^{m1}
Сопротивление раздиру клеевого соединения	5.2.8.1		0 ^{a1, b1, c1}		
Прочность на сдвиг клеевого соединения	5.2.8.2		0 ^{a1, b1, c1}		
Коэффициент сопротивления паропрооницанию	5.2.9		0 ^{a1, b1}		
Деформативно-прочностные свойства	5.2.10			1 ^{c1}	
Сопротивление динамическому продавливанию	5.2.11		0 ^{a1, b1}		
Сопротивление статическому продавливанию	5.2.12		0 ^{a1, b1}		
Сопротивление раздиру стержнем гвоздя	5.2.13				1 ^{c1, d1}
Стойкость к прониканию корней	5.2.14		0 ^{a1, b1, c1}		
Изменение линейных размеров	5.2.15				2 ^{c1}
Формоустойчивость под воздействием циклических изменений температуры	5.2.16				1 ^{f1}
Гибкость при пониженных температурах	5.2.17		1 ^{e1, c1}		
Теплостойкость	5.2.18		1 ^{e1, c1}		
Стойкость к старению под воздействием искусственных климатических факторов	5.2.19		0 ^{a1, b1}		
Потеря гранул/чешуек посыпки	5.2.20			1 ^{g1}	

^{a1} При испытании опытных образцов.
^{b1} Определяют в зависимости от назначения материала.
^{c1} Если производитель постоянно производит несколько видов материалов, содержащих одинаковую основу (одного типа и одинаковой поверхностной плотности) и один и тот же тип покровных слоев, частота и результаты определения этих показателей, зависящих, в основном, от применяемой основы, могут быть распространены на все эти материалы.
^{d1} При испытании опытных образцов материалов для устройства однослойного ковра.
^{e1} При испытании материалов для устройства ковра с механическим креплением.
^{f1} Если производитель постоянно производит несколько видов материалов, содержащих различные основы и (или) различные защитные слои, но имеющих один и тот же тип покровных слоев и одинаковую толщину, частота и результаты определения этих показателей, зависящих, в основном, от типа покровных слоев, могут быть распространены на все эти материалы.
^{g1} Если производитель постоянно производит несколько видов материалов с крупнозернистой минеральной посыпкой или другим защитным слоем, содержащих различные основы, но имеющих один и тот же тип покровных слоев, частота и результаты определения этого показателя могут быть распространены на все эти материалы.
^{h1} При испытании материалов для устройства однослойного ковра с механическим креплением;
ⁱ¹ При испытании материалов с металлическим покрытием.
^{k1} Испытания проводят с использованием прямых методов или по косвенным показателям.

П р и м е ч а н и е – При проведении испытаний по косвенным показателям необходимо установить, задокументировать и отразить в СМК корреляционную зависимость между результатами испытаний прямыми методами и результатами испытаний косвенными методами.

Приложение С
(справочное)

Информация о химической стойкости битума

Т а б л и ц а С.1 – Химическая стойкость битума к воздействию агрессивных сред

Среда	Концентрация, %	Температура ≤ 30 °С	Температура ≤ 65 °С
Неорганические кислоты			
Серная кислота	< 25	+	+
	25 – 95	+	о
	> 95	-	-
Олеум		-	-
Азотная кислота	< 10	+	о
	10 – 65	о	о
	> 65	-	-
Соляная кислота	< 25	+	+
	25 – 36	+	о
	> 36	о	-
Органические кислоты			
Муравьиная кислота	40	+	о
Бензойная кислота		+	
Масляная кислота		-	-
Уксусная кислота	25	+	+
Олеиновая кислота		-	-
Щавелевая кислота		+	+
Фенолы		-	-
Фталевая кислота		+	
Винная кислота	< 25	+	+
	≥ 25	+	
Лимонная кислота		+	+
Неорганические основания			
Аммония гидроксид		+	+
Калия гидроксид		+	о
Натрия гидроксид		+	о
Органические основания			
Пиридин и его производные		-	-
Триэтаноламин		+	
Растворы солей			
Хлориды		+	+
Нитраты		+	+
Сульфаты		+	+
Другие среды			
Питьевая вода		+	+
Пиво		+	
Гликоль		+	+
Меласса		+	+
Сахарный раствор		+	+
Мыльный раствор		+	+
Жидкие удобрения		+	
Сточные воды		о	о
Продолжительность воздействия – 30 сут. «+» – стойкий. «о» – не всегда стойкий, требует проверки. «-» – нестойкий.			

Т а б л и ц а С.2 – Химическая стойкость битума в зависимости от концентрации реагента и продолжительности воздействия при комнатной температуре

Реагент	Концентрация, %	Твердый битум для эксплуатируемых кровель				Окисленный битум 5 лет
		6 месяцев	1 год	1,5 года	2 года	
Неорганические кислоты						
Соляная кислота	< 10	+	о		-	+
	10–30	о	о		-	+
Серная кислота	< 10	+		о	-	+
	10–50	о	-			+
Азотная кислота	10–25	-	-			о
	25–50	-	-			-
Органические кислоты						
Молочная кислота		-				+
Масляная кислота		-				+
«+» – повреждения отсутствуют.						
«о» – незначительные повреждения.						
«-» – значительные повреждения.						

Приложение D
(справочное)

Документ о качестве (пример)

D.1 Общие сведения

В документе о качестве указывают:

- номер и дату выдачи документа;
- наименование материала или его товарный знак;
- наименование производителя (поставщика);
- адрес производителя;
- назначение материала;
- *результаты испытаний* (см. таблицу D.1);
- знак системы сертификации при его наличии;
- информацию для потребителя (например, ограничения, касающиеся применения и хранения материала, техники безопасности при его укладке и эксплуатации);
- описание материала (например, вид и число основ, характер покровных слоев, масса материала на единицу площади или его толщина, вид защитных слоев).

Т а б л и ц а D.1– Результаты испытаний

Показатель	Метод испытания	Единица измерения	Представление результатов ^{а)}	Значение ^{б)}
Видимые дефекты	По ГОСТ EN 1850-1	-	Видимые дефекты	
Длина	По ГОСТ EN 1848-1	м	пЗП	
Ширина	По ГОСТ EN 1848-1	м	пЗП	
Прямолинейность	По ГОСТ EN 1848-1	-	Выдержал испытание	-
Масса на единицу площади	По ГОСТ EN 1849-1	кг/м ²	дЗП	
Толщина	По ГОСТ EN 1849-1	мм	дЗП	
Водонепроницаемость	По ГОСТ EN 1928, метод А или В	-	Выдержал испытание	-
Водонепроницаемость после растяжения при пониженной температуре	По ГОСТ EN 13897	%	пЗП	
<i>Показатели пожарной опасности</i>	По ГОСТ 30244 ГОСТ 30402 ГОСТ 30444	- - -	В соответствии с: ГОСТ 30244 ГОСТ 30402 ГОСТ 30444	.
Сопротивление раздиру клеевого соединения	По ГОСТ 32315.1	N/50	дЗП	
Прочность на сдвиг клеевого соединения	По ГОСТ 32316.1	N/50	дЗП	
Максимальная сила растяжения	По ГОСТ 31899-1	N/50	дЗП	
Относительное удлинение	По ГОСТ 31899-1	%	дЗП	
Сопротивление динамическому продавливанию	По ГОСТ 31897	мм	пЗП	
Сопротивление статическому продавливанию	По ГОСТ EN 12730	кг	пЗП	
Сопротивление раздиру стержнем гвоздя	По ГОСТ 31898-1	Н	дЗП	
Стойкость к прониканию корней	По ГОСТ 32319	-	Выдержал испытание	-
Изменение линейных размеров	По ГОСТ EN 1107-1	%	пЗП	

Окончание таблицы D.1

Показатель	Метод испытания	Единица измерения	Представление результатов ^{a)}	Значение ^{b)}
Формоустойчивость под воздействием циклических изменений температуры	По ГОСТ EN 1108	мм	ПЗП	
Гибкость при пониженных температурах	По ГОСТ EN 1109	°С	ПЗП	
Теплостойкость	По ГОСТ EN 1110	°С	ПЗП	
Искусственное термическое старение	По ГОСТ EN 1296	См. ГОСТ EN 1109 или ГОСТ EN 1110	ДЗП	
Старение под воздействием искусственных климатических факторов: УФ-излучения, повышенной температуры и воды	По ГОСТ 32317	См. ГОСТ EN 1850-1	Выдержал испытание	-
Потеря гранул/чешуек посылки	По ГОСТ EN 12039	%	ДЗП	
Коэффициент сопротивления паропрооницанию	По ГОСТ 32318	-	ДЗП	
Водопоглощение	По ГОСТ 2678	%	ПЗП	
^{a)} ПЗП – предельное значение, установленное производителем (см.3.11); ДЗП – декларированное производителем значение с предельными отклонениями (см.3.12); ^{b)} Заполняется производителем; «-» не заполняется;				
* С приложением описания испытуемой системы (систем), частью которой (которых) является материал.				

Приложение ДА
(справочное)

Сведения о соответствии ссылочных межгосударственных стандартов европейским региональным стандартам, использованным в качестве ссылочных в примененном европейском региональном стандарте

Таблица ДА.1

Обозначение и наименование ссылочного межгосударственного стандарта	Степень соответствия	Обозначение и наименование европейского регионального стандарта
ГОСТ EN 1107-1-2011 Материалы кровельные и гидроизоляционные гибкие битумосодержащие. Метод определения изменения линейных размеров	IDT	EN 1107-1:1999 Материалы гибкие гидроизоляционные. Определение изменения линейных размеров. Часть 1: Материалы кровельные и гидроизоляционные битумосодержащие
ГОСТ EN 1108-2012 Материалы кровельные и гидроизоляционные гибкие битумосодержащие. Метод определения формоустойчивости под воздействием циклических изменений температуры	IDT	EN 1108:1999 Материалы гибкие гидроизоляционные. Материалы кровельные и гидроизоляционные битумосодержащие. Определение формоустойчивости под воздействием циклических изменений температуры
ГОСТ EN 1109-2011 Материалы кровельные и гидроизоляционные гибкие битумосодержащие. Метод определения гибкости при пониженных температурах	IDT	EN 1109:1999 Материалы гибкие гидроизоляционные. Материалы кровельные и гидроизоляционные битумосодержащие. Определение гибкости при пониженных температурах
ГОСТ EN 1110-2011 Материалы кровельные и гидроизоляционные гибкие битумосодержащие. Метод определения теплоустойчивости	IDT	EN 1110:2011 Материалы гибкие гидроизоляционные. Материалы кровельные и гидроизоляционные битумосодержащие. Определение теплоустойчивости
ГОСТ EN 1296-2012 Материалы кровельные и гидроизоляционные гибкие битумосодержащие и полимерные (термопластичные или эластомерные). Метод искусственного термического старения	IDT	EN 1296:2000 Материалы гибкие гидроизоляционные. Материалы кровельные и гидроизоляционные битумосодержащие и полимерные (термопластичные или эластомерные). Метод искусственного термического старения
ГОСТ EN 1848-1-2011 Материалы кровельные и гидроизоляционные гибкие битумосодержащие. Методы определения длины, ширины и прямолинейности	IDT	EN 1848-1:1999 Материалы гибкие гидроизоляционные. Определение длины, ширины и прямолинейности. Часть 1: Материалы кровельные и гидроизоляционные битумосодержащие
ГОСТ EN 1849-1-2011 Материалы кровельные и гидроизоляционные гибкие битумосодержащие. Методы определения толщины и массы на единицу площади	IDT	EN 1849-1:1999 Материалы гибкие гидроизоляционные. Определение толщины и массы на единицу площади. Часть 1: Материалы кровельные и гидроизоляционные битумосодержащие
ГОСТ EN 1850-1-2011 Материалы кровельные и гидроизоляционные гибкие битумосодержащие. Метод определения видимых дефектов	IDT	EN 1850-1:1999 Материалы гибкие гидроизоляционные. Определение видимых дефектов. Часть 1: Материалы кровельные и гидроизоляционные битумосодержащие
ГОСТ EN 1928-2011 Материалы кровельные и гидроизоляционные гибкие битумосодержащие и полимерные (термопластичные или эластомерные). Метод определения водонепроницаемости	IDT	EN 1928:2000 Материалы гибкие гидроизоляционные. Материалы кровельные и гидроизоляционные битумосодержащие и полимерные (термопластичные или эластомерные). Определение водонепроницаемости
ГОСТ EN 12039-2011 Материалы кровельные и гидроизоляционные гибкие битумосодержащие. Метод определения адгезии гранул посыпки к покровному слою	IDT	EN 12039:1999 Материалы гибкие гидроизоляционные. Материалы кровельные и гидроизоляционные битумосодержащие. Определение адгезии гранул посыпки к покровному слою
ГОСТ EN 12730-2011 Материалы кровельные и гидроизоляционные гибкие битумосодержащие и полимерные (термопластичные или эластомерные). Метод определения сопротивления статическому продавливанию	IDT	EN 12730:2001 Материалы гибкие гидроизоляционные. Материалы кровельные и гидроизоляционные битумосодержащие и полимерные (термопластичные или эластомерные). Определение сопротивления статическому продавливанию

Окончание таблицы ДА.1

Обозначение ссылочного межгосударственного стандарта	Степень соответствия	Обозначение и наименование европейского стандарта
ГОСТ EN 13416-2011 Материалы кровельные и гидроизоляционные гибкие битумосодержащие и полимерные (термопластичные или эластомерные). Правила отбора образцов	IDT	EN 13416:2001 Материалы гибкие гидроизоляционные. Материалы кровельные и гидроизоляционные битумосодержащие и полимерные (термопластичные или эластомерные)
ГОСТ EN 13897-2012 Материалы кровельные и гидроизоляционные гибкие битумосодержащие и полимерные (термопластичные или эластомерные). Метод определения водонепроницаемости после растяжения при пониженной температуре	IDT	EN 13897:2004 Материалы гибкие гидроизоляционные. Материалы кровельные и гидроизоляционные битумосодержащие и полимерные (термопластичные или эластомерные). Определение водонепроницаемости после растяжения при пониженной температуре
ГОСТ 31897-2011 (EN 12691:2006) Материалы кровельные и гидроизоляционные гибкие битумосодержащие и полимерные (термопластичные или эластомерные). Метод определения сопротивления динамическому продавливанию	MOD	EN 12691:2006 Материалы гибкие гидроизоляционные. Материалы кровельные и гидроизоляционные битумосодержащие и полимерные (термопластичные или эластомерные). Определение сопротивления динамическому продавливанию
ГОСТ 31898-1-2011 (EN 12310-1:1999) Материалы кровельные и гидроизоляционные гибкие битумосодержащие. Метод определения сопротивления раздиру стержнем гвоздя	MOD	EN 12310-1:1999 Материалы гибкие гидроизоляционные. Часть 1: Материалы кровельные и гидроизоляционные битумосодержащие. Определение сопротивления раздиру стержнем гвоздя
ГОСТ 31899.1-2011 (EN 12311-1:1999) Материалы кровельные и гидроизоляционные гибкие битумосодержащие. Метод определения деформативно-прочностных свойств	MOD	EN 12311-1:1999 Материалы гибкие гидроизоляционные. Часть 1: Материалы кровельные и гидроизоляционные битумосодержащие. Определение деформативно-прочностных свойств
ГОСТ 32315.1-2012 (EN 12316-1:1999) Материалы кровельные и гидроизоляционные гибкие битумосодержащие. Метод определения сопротивления раздиру клеевого соединения	MOD	EN 12316-1:1999 Материалы гибкие гидроизоляционные. Часть 1: Материалы кровельные и гидроизоляционные битумосодержащие. Определение сопротивления раздиру клеевого соединения
ГОСТ 32316.1-2012 (EN 12317-1:1999) Материалы кровельные и гидроизоляционные гибкие битумосодержащие. Метод определения прочности на сдвиг клеевого соединения	MOD	EN 12317-1:1999 Материалы гибкие гидроизоляционные. Часть 1: Материалы кровельные и гидроизоляционные битумосодержащие. Определение прочности на сдвиг клеевого соединения
ГОСТ 32317-2012 (EN 1297:2004) Материалы кровельные и гидроизоляционные гибкие битумосодержащие и полимерные (термопластичные или эластомерные). Метод испытания на старение под воздействием искусственных климатических факторов: УФ-излучения, повышенной температуры и воды	MOD	EN 1297:2004 Материалы гибкие гидроизоляционные. Материалы кровельные и гидроизоляционные битумосодержащие и полимерные (термопластичные или эластомерные). Метод испытания на старение под воздействием искусственных климатических факторов: УФ-излучения, повышенной температуры и воды
ГОСТ 32318-2012 (EN 1931:2000) Материалы кровельные и гидроизоляционные гибкие битумосодержащие и полимерные (термопластичные или эластомерные). Метод определения паропроницаемости	MOD	EN 1931:2000 Материалы гибкие гидроизоляционные. Материалы кровельные и гидроизоляционные битумосодержащие и полимерные (термопластичные или эластомерные). Определение паропроницаемости
ГОСТ 32319-2012 (EN 13948:2007) Материалы кровельные и гидроизоляционные гибкие битумосодержащие и полимерные (термопластичные или эластомерные). Метод определения стойкости к прониканию корней	MOD	EN 13948:2007 Материалы гибкие гидроизоляционные. Материалы кровельные и гидроизоляционные битумосодержащие и полимерные (термопластичные или эластомерные). Определение стойкости к прониканию корней
Примечание – В настоящей таблице использованы следующие условные обозначения степени соответствия стандартов: IDT – идентичные стандарты; MOD – модифицированные стандарты.		

УДК 692.415.001.4:006.354

МКС 91.100.99

MOD

Ключевые слова: гибкие рулонные кровельные битумосодержащие основные материалы, технические требования, оценка соответствия, контроль производственного процесса, система менеджмента качества

Подписано в печать 20.01.2015. Формат 60x84¹/₈.
Усл. печ. л. 2.79. Тираж 31 экз. Зак. 101

Подготовлено на основе электронной версии, предоставленной разработчиком стандарта

ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ»
123995 Москва, Гранатный пер., 4.
www.gostinfo.ru info@gostinfo.ru

